SIEMENS

1 602





QMX3.P37 QMX3.P34/P74 QMX3.P02 QMX3.P70 QMX3.P30

Desigo™ TRA

Sondes et appareils d'ambiance pour montage mural pour KNX PL-Link, KNX S-Mode et KNX LTE-Mode

QMX3.P30
QMX3.P70
QMX3.P02
QMX3.P34
QMX3.P74
QMX3.P37

Sondes, commutateurs et appareils d'ambiance communicants pour KNX (S-Mode, LTE-Mode) ou KNX PL-Link (pour Desigo™ Total Room Automation)

Fonctions (selon le type) :

- **Fonction Efficacité énergétique ("Green Leaf ")**
- **Mesure de la température ambiante, de la concentration de CO_2 et de l'humidité**
- **Commande de l'éclairage, des stores et des scénarios**
- **Régulateur PID pour la température ambiante ou la ventilation (KNX S-Mode)**
- **Affichage LCD de la température, du régime, etc.**
- **Etiquettes pour l'éclairage, les stores, les scènes (interchangeables, créées avec un modèle Word)**
- **Commande via 8 ou 16 touches**
- **Interface KNX (S-Mode et LTE-Mode) et KNX PL-Link (pour TRA avec fonction Plug&Play)**
- **Alimentation via le bus KNX/KNX PL-Link**
- **LED pour afficher l'état de commutation ou servir de témoin d'orientation**

	Référence	Code article	Caractéristiques						
			Sonde de température	Sonde pour humidité et CO_2	Indication de la qualité d'air par LED	Afficheur à segments rétroéclairé et touches à effleurement	LED "Green Leaf"	Touches à LED paramétrables	Fenêtre pour insertion d'une étiquette de description
Sondes	**QMX3.P30**	S55624-H103	**X**						
	QMX3.P70	S55624-H104	**X**	**X**	**X**				
Appareils d'ambiance	**QMX3.P02**	S55624-H107	**X**					**X**	**X**
	QMX3.P34	S55624-H105	**X**			**X**	**X**		
	QMX3.P74	S55624-H106	**X**	**X**		**X**	**X**		
	QMX3.P37	S55624-H108	**X**			**X**	**X**	**X**	**X**

Domaine d'application/compatibilité

Utilisation avec KNX PL-Link

Le contrôleur de gestion d'espaces détermine les fonctions des touches et de l'afficheur LCD.

- **Mesure et indication** de la température ambiante, de l'humidité et du CO_2
- **Commande** des fonctions d'ambiance
- **Affichage des informations externes** (température extérieure, humidité de l'air extérieur, état d'un contact de fenêtre)

Utilisation avec KNX S-Mode

Mesure et indication

- de la température ambiante
- de l'humidité ambiante relative
- de la concentration de CO_2

Affichage des informations externes

- Température extérieure
- Humidité de l'air extérieur
- Etat d'un contact de fenêtre

Régulation (avec un régulateur PID)

- de la température ambiante

Régulation (commutateur à seuil)

- de l'humidité ambiante relative
- de la concentration de CO_2

Commutateur

- Commutation et variation de l'éclairage
- Commande de stores
- Appel et sauvegarde des scénarios

Utilisation avec LTE KNX-Mode

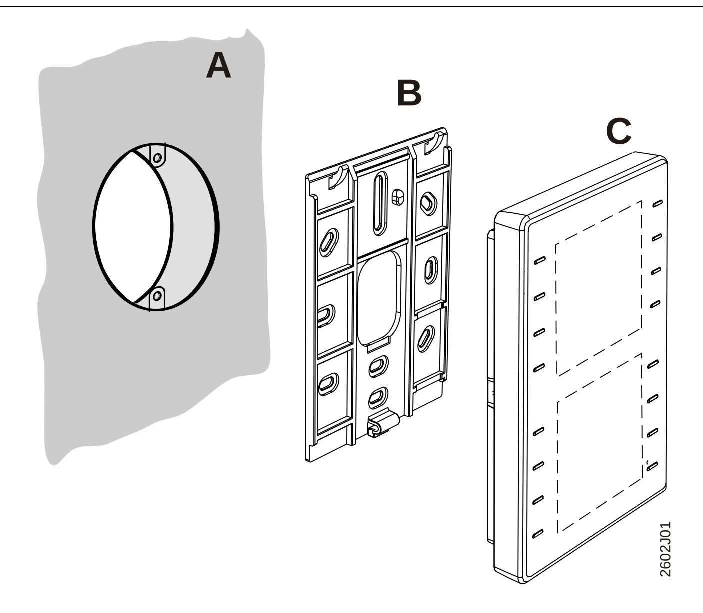
Le mode LTE peut uniquement utiliser les informations des modèles QMX3.P30 et QMX3.P70.



Attention

Ne pas utiliser les appareils de mesure de CO_2 pour des applications de sécurité (détection de gaz ou de fumée).

Exécution



- L'appareil est conçu pour **un montage mural (A)**. Une **boîte** est facultative.
  - **Boîte** : tenir compte de l'encombrement de la boîte et de l'espacement de ses trous.
  - **Pose des conduits sur le mur** : réserver une distance de 30 mm au dessus et 20 mm au dessous du socle **(B)** pour pouvoir suspendre l'appareil **(C)**.
- Le **socle (B)** est percé pour permettre un vissage sur tous les boîtiers d'encastrement du commerce.
  La hauteur de la tête de vis doit être de 3 mm maximum.
- L'**appareil (C)** contient l'électronique et une prise KNX/PL-Link. Selon le type, il contient aussi un écran LCD, une sonde, des touches, une fenêtre pour l'étiquette. Le câble doit être enfoncé dans les rainures, au dos de l'appareil.
- Un connecteur KNX est fourni avec les appareils.

Recyclage



Ces appareils sont à considérer comme des produits électroniques au sens de la directive européenne 2002/96/CE (DEEE), et ne doivent pas être éliminés comme des déchets domestiques.
Il convient donc de les recycler selon les circuits prévus par les prescriptions nationales correspondantes. Respectez la législation locale en vigueur.

KNX PL-Link

- Les appareils d'ambiance ont une fonctionnalité Plug&Play.
- Les appareils d'ambiance sont alimentés en électricité par le contrôleur de gestion d'espaces via le bus KNX PL-Link.
- KNX PL-Link permet un fonctionnement Plug&Play d'appareils préconfigurés à partir d'une bibliothèque.
- Pour le raccordement du bus KNX PL-Link (topologie, câbles et longueurs autorisées), se reporter à la notice d'installation de Desigo TRA, CM111043.
- En général, les électriciens n'installent que le socle et le connecteur KNX PL-Link.
- Si plusieurs appareils d'ambiance doivent être raccordés à un contrôleur de gestion d'espaces, le code-barres de chaque appareil doit être retiré de l'emballage/de l'écran et être collé sur le plan d'ensemble lors des préparatifs de mise en service.
  Le même code-barres, avec ID unique, est également collé sur l'appareil.

KNX S-Mode

L'ingénierie et la mise en service se font avec ETS.
Pour des informations détaillées, se référer au manuel Principes techniques, P1602.

Mode LTE KNX

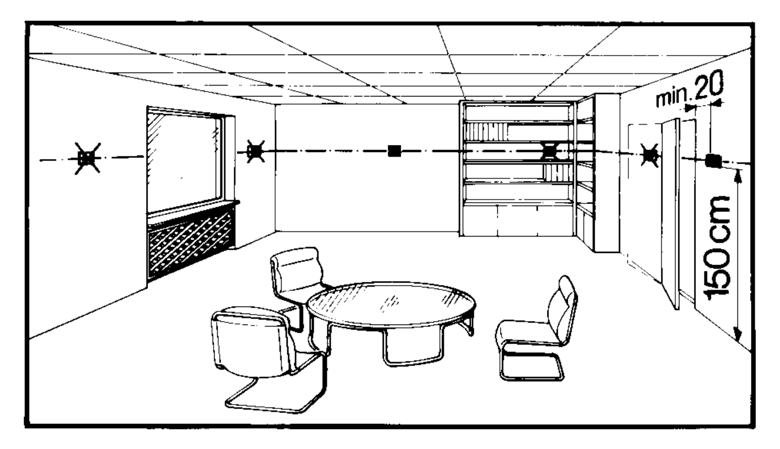
L'ingénierie et la mise en service se font avec l'outil ACS.
Pour des informations détaillées, se référer au manuel Principes techniques, P1602.

Etiquettes pour les commutateurs (QMX3.P02, P37)

- L'ABT fournit une liste des appareils, de leurs fonctions et de leur lieu de montage.
- Créer des étiquettes avec le modèle Word M1602.1.
- Les imprimer sur feuille de polyéthylène du commerce.
- Découper les étiquettes.
- Introduction ou changement des étiquettes : voir instructions de montage M1602.

Montage et installation

Lieu d'installation (sondes, appareils d'ambiance)



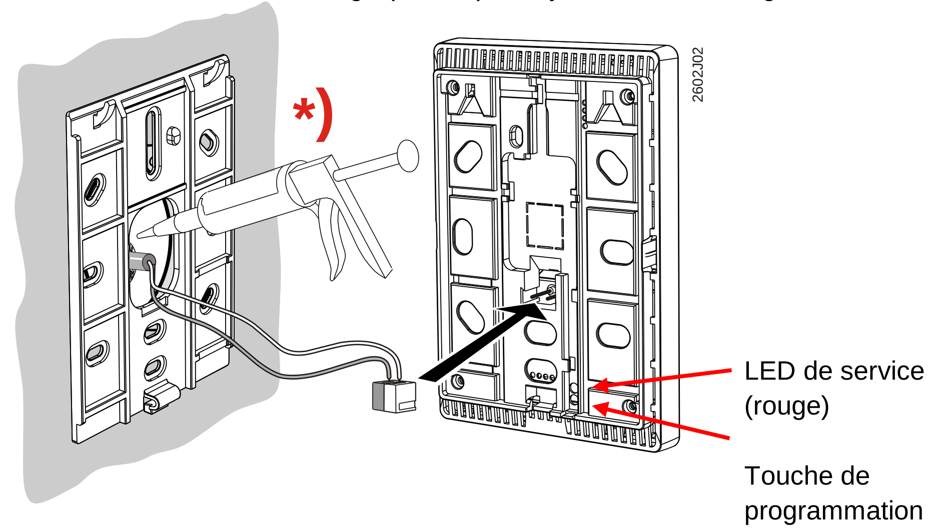
- Les appareils sont conçus pour un montage mural.
- Hauteur recommandée : 1,50 m du sol.
- Les appareils ne doivent pas être installés dans des niches ou sur des étagères, derrière des rideaux ou à proximité d'une source de chaleur.
- Les appareils ne doivent pas être directement exposés aux rayons du soleil.
- La boîte d'encastrement ou le conduit d'installation doit être calfeutré, car l'infiltration d'air pourrait mener à des erreurs de relevés de température par la sonde.

- Les conditions ambiantes admissibles doivent être respectées.

Instructions de montage

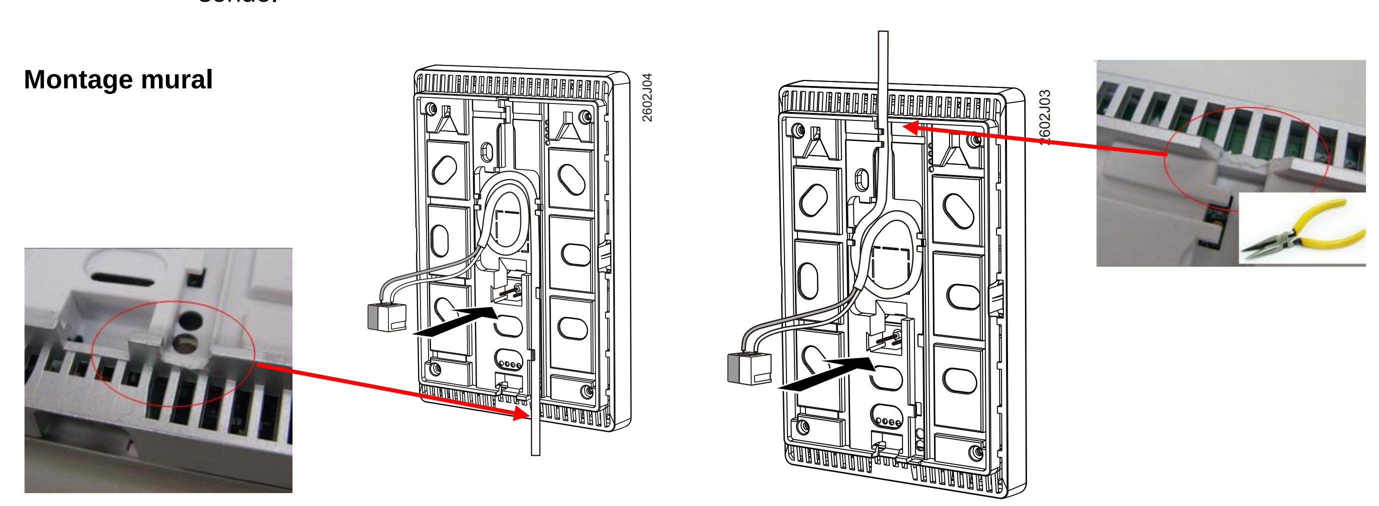
- Les instructions de montage (M1602) sont jointes à l'emballage.

Montage en boîte d'encastrement :



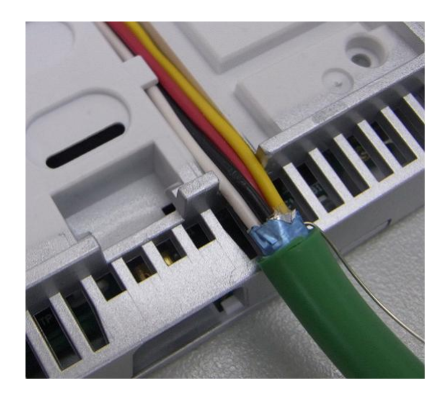
*) Le conduit d'installation doit être calfeutré, pour éviter que de l'air chaud ou de l'air froid pénètre à l'intérieur de la boîte d'encastrement et fausse les mesures de température effectuées par la sonde.

Montage mural



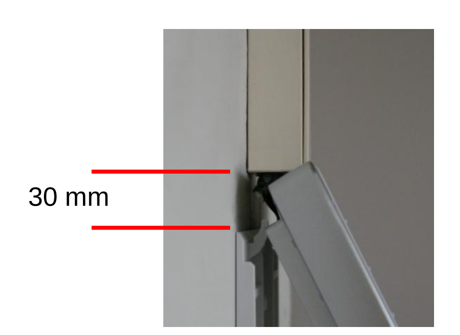
Briser l'ouverture sur le boîtier (comme sur la figure) et poser le câble dans la rainure de guidage.

Câbles à 4 fils (câblage en boucle)



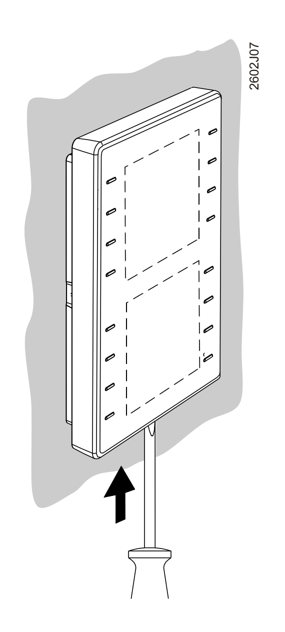
Retirer la gaine du câble pour que ce dernier puisse tenir dans la rainure.

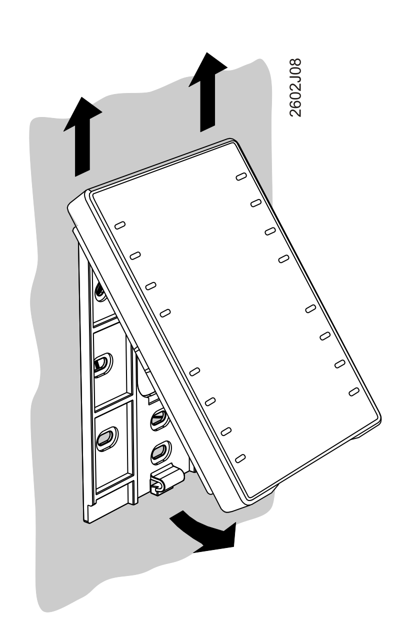
Pose des conduits en apparent



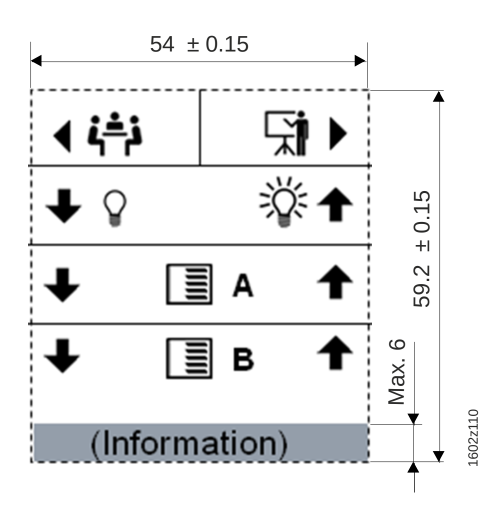
Réserver une distance de 30 mm au dessus et 20 mm au dessous du socle pour pouvoir suspendre l'appareil.

Démontage/service





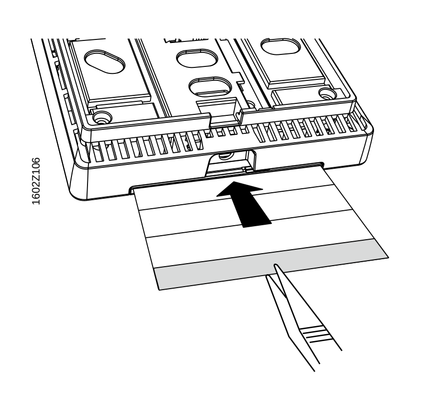
Etiquettes pour QMX3.P02, QMX3.P37

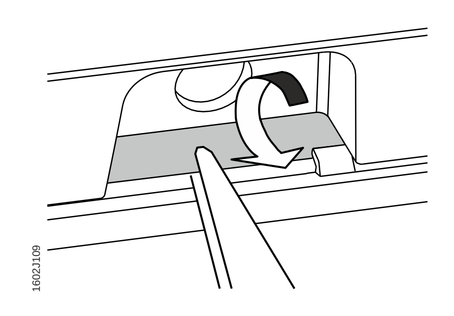


Des icônes sont disponibles dans le modèle d'étiquettes M1602.1

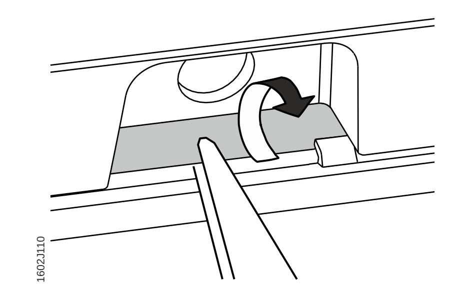
Informations sur le lieu de montage de l'appareil d'ambiance ou le type de pièce (texte libre)

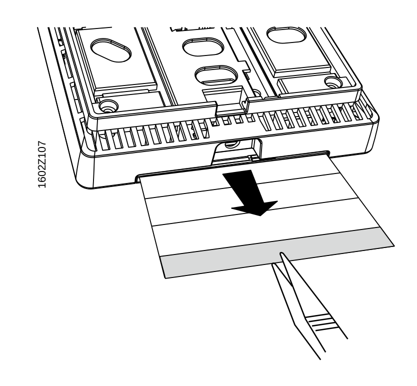
Insérer l'étiquette





Retirer l'étiquette





Installation

- Pour le câblage du **KNX PL-Link** (topologie, câbles et longueur de câble admissibles), se référer au guide d'installation Desigo TRA, CM111043.
- Utiliser des câbles adaptés au bus KNX/PL-Link.
- Ne pas inverser les fils du câble KNX/PL-Link.
  – la borne rouge est pour KNX PL-Link +
  – la borne grise est pour KNX PL-Link –
- Respecter les prescriptions KNX et **KNX S-Mode**.
- Respecter la réglementation locale pour l'installation.



Attention

- **L'appareil n'est pas protégé contre un raccordement involontaire sur 230 V~.**

Conditions préalables pour la mise en service (KNX PL-Link)

Le contrôleur de gestion d'espaces doit avoir démarré et chargé une application.

Charger une application dans le contrôleur de gestion d'espaces

L'application n'est pas chargée dans l'appareil d'ambiance, mais dans le contrôleur de gestion d'espaces.
Le chargement de l'application s'effectue avec les outils SSA-DNT (Pack & Go) ou ABT. Pour ce faire (ou à des fins de service), raccorder l'outil au contrôleur de gestion d'espaces (USB ou Ethernet).

Mise en service manuelle (KNX PL-Link)

Toutes les opérations de mise en service s'effectuent via le contrôleur de gestion d'espaces à l'aide des outils SSA-DNT ou ABT.
L'outil ABT ne doit jamais être raccordé directement à l'appareil d'ambiance.

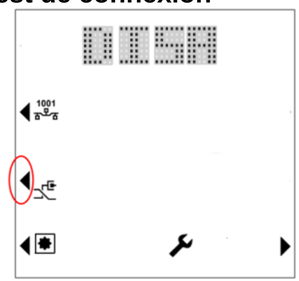
Si **plusieurs appareils d'ambiance** QXM3.P... sont raccordés sur le même tronçon du bus KNX PL-Link, la mise en service doit s'effectuer manuellement :

Adressage

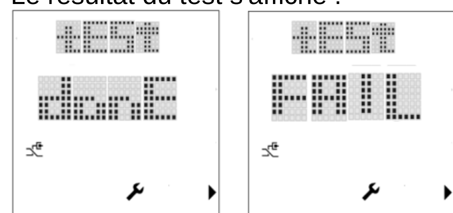
1. Raccorder l'outil SSA-DNT ou ABT au contrôleur de gestion d'espaces.
2. Ouvrir la page Web "Identification KNX PL-Link".
   Activer la fonction d'identification.
   Le contrôleur de gestion est en attente de signal de la part de l'appareil d'ambiance.
3. Maintenir simultanément les touches situées en haut à gauche et en bas à droite de l'appareil d'ambiance pendant 5 secondes minimum (touches 1 et 8).
4. La page "Ingénierie" 🔧 s'affiche.
5. Appuyer sur "Mode prog." (touche 2).
   L'affichage passe de "DISA" (désactivé) à "EnAB" (activé).
   L'outil identifie l'appareil d'ambiance actuellement utilisé et affecte celui-ci.
6. Après la mise en service, régler le mode programmation sur "désactivé" avec une pression sur la touche 2.

Remarque : Le mode Programmation revient à l'état "désactivé" à chaque nouveau démarrage de l'appareil.

Test de connexion

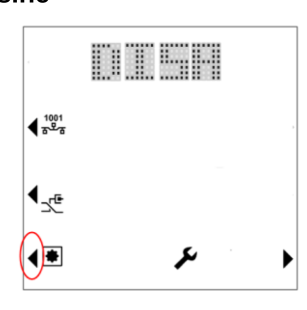


1. Appuyer sur "Test Connex." (touche 3) pour tester la connexion KNX PL-Link.
   Le résultat du test s'affiche :



2. Appuyer sur la touche 8 pour revenir à la page d'ingénierie.

Restaurer les réglages usine



Appuyer sur "Restaurer Reg. usine." (Touche 4). L'appareil se bloque et redémarre dans les 10 secondes. Le contrôleur de gestion d'espaces l'efface de sa liste d'appareils raccordés. Pendant ce laps de temps, l'appareil peut être déconnecté du réseau en toute sécurité.
Si le connecteur de bus reste branché, alors l'appareil se comporte comme un nouvel appareil et nécessite une nouvelle configuration automatique ou manuelle.



Attention Cette opération ramène tous les paramètres de configuration et toutes les données définies par l'utilisateur, aux réglages usine.
Cette opération est irréversible.

Mise en service manuelle (KNX PL-Link, sans affichage)

Pour la mise en service KNX PL-Link, les appareils disposent à leur dos d'une touche de programmation et d'une LED de service rouge (voir page 5).

Adressage

1. Effectuer un appui court sur la touche de programmation (<0,5 s).
   L'appareil passe en mode programmation et la LED de service s'allume.
   L'outil identifie l'appareil d'ambiance actuellement utilisé et affecte celui-ci.
2. Après la mise en service, désactiver le mode programmation avec une pression courte sur la touche de programmation (<0,5 s). La LED de service s'éteint.

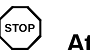
Remarque : le mode Programmation revient à l'état "désactivé" à chaque nouveau démarrage de l'appareil.

Test de connexion

1. Effectuer un appui moyen sur la touche de programmation (>2 s et <20 s).
   Relâcher la touche : le programme de liaison démarre. La LED de service clignote (0,25 s allumée, 1,75 s éteinte).
   Après 10 s environ, le résultat s'affiche :
   – Si le test de connexion est réussi, la LED de service s'allume durablement.
   – Si le test de connexion rencontre une erreur, elle clignote (1 s allumée, 1 s éteinte)
2. Désactiver l'affichage du résultat de test de connexion via une pression courte sur la touche de programmation (<0,5 s). La LED de service s'éteint.

Restaurer les réglages usine

Effectuer un appui long sur la touche de programmation (>20 s).L'appareil se bloque et redémarre dans les 10 secondes. Le contrôleur de gestion d'espaces l'efface de sa liste d'appareils. Pendant ce laps de temps, l'appareil peut être déconnecté du réseau en toute sécurité.
Remarque : aucune activité de la LED pendant cette procédure.
Si le connecteur de bus reste branché, alors l'appareil se comporte comme un nouvel appareil et nécessite une nouvelle configuration.



Attention

Cette opération ramène tous les paramètres de configuration et toutes les données définies par l'utilisateur, aux réglages usine.
Cette opération est irréversible.

Mise en service (Plug & Play, KNX PL-Link)

S'il n'y a **qu'un seul appareil d'ambiance** sur le bus KNX PL-Link, l'appareil communique automatiquement avec le contrôleur de gestion d'espaces, qui lui transmet toutes les fonctions (Plug&Play).

La mise en service s'effectue selon les étapes suivantes :

Étape	Avec afficheur	Description
1		Le numéro de Build et le numéro de version s'affichent.
2		L'adresse individuelle (IA) est alors chargée dans l'appareil via KNX PL-Link. Cette étape est ignorée si l'appareil est déjà configuré. Remarque : le fichier de configuration peut être chargé à tout moment. Ces caractères peuvent ainsi s'afficher à chaque fois que le contrôleur de gestion d'espaces démarre un nouveau téléchargement.
3a		Après le démarrage, l'appareil passe en fonctionnement normal (l'illustration ci-contre est un exemple, car l'affichage dépend de l'application du contrôleur de gestion d'espaces).

Étape	Avec afficheur	Description
3b		En cas d'erreur dans la configuration,"UCFG" s'affiche, ainsi que la température mesurée par la sonde de température ambiante locale. Dans ce cas, une mise en service manuelle doit être effectuée (voir plus haut).

Mise en service (KNX)

Pour la mise en service KNX, les appareils disposent à leur dos d'une touche de programmation et d'une LED de service rouge (voir page 5).

Adressage

1. Effectuer un appui court sur la touche de programmation (<0,5 s).
   L'appareil passe en mode programmation et la LED de service s'allume.
   L'outil identifie l'appareil d'ambiance actuellement utilisé et affecte celui-ci.
2. Après la mise en service, désactiver le mode programmation avec une pression courte sur la touche de programmation (<0,5 s). La LED de service s'éteint.

Remarque : le mode Programmation revient à l'état "désactivé" à chaque nouveau démarrage de l'appareil.

Restaurer les réglages usine

Effectuer un appui long sur la touche de programmation (>20 s).
L'appareil se bloque et redémarre dans les 10 secondes.
Le contrôleur de gestion d'espaces l'efface de sa liste d'appareils.
Pendant ce laps de temps, l'appareil peut être déconnecté du réseau en toute sécurité.
Si le connecteur de bus reste branché, alors l'appareil se comporte comme un nouvel appareil et nécessite une nouvelle configuration.



Attention

Cette opération ramène tous les paramètres de configuration et toutes les données définies par l'utilisateur aux réglages usine.
Cette opération est irréversible.

Commande et affichage



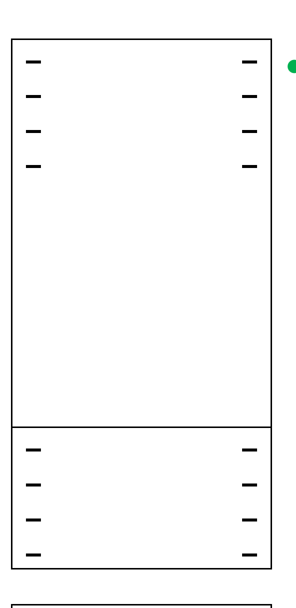
Attention

L'affichage et la commande de l'appareil d'ambiance dépendent du programme configuré sur le contrôleur de gestion d'espaces.

Numérotation des touches

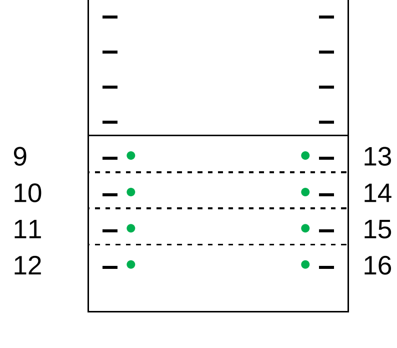
1	–	–	5	Touches 1... 8 pour les appareils d'ambiance.
2	–	–	6	
3	–	–	7	
4	–	–	8	
9	–	–	13	Touches 9... 16 pour les commutateurs.
10	–	–	14	
11	–	–	15	
12	–	–	16	

Signalisation par LED (en haut à droite)



- / Green Leaf (verte, rouge) : affichage de l'efficacité énergétique (appareils d'ambiance)
- vert, orange, rouge : affichage de la qualité d'air (sonde multiple QMX3.P70)

Commutateurs / touches



- Chaque ligne peut former une paire de touches ou deux touches séparées (éclairage* stores **, scénarios ***).
- A chaque touche correspond une LED (verte).

*) Eclairage

- L'activité des LED dépend du programme du contrôleur de gestion d'espaces.

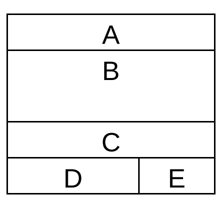
"*) Stores

- Commande toujours via 2 touches (monter-descendre).
- L'activité des LED dépend du programme du contrôleur de gestion d'espaces.

") Scènes

- Choix d'un scénario prédéfini (pression courte <0,5 s). La LED s'allume pendant 3 s.
- Sauvegarde d'un scénario changé (pression longue >5s).
  La LED clignote pendant 3 s. Quand la LED s'éteint, l'utilisateur peut relâcher la touche.

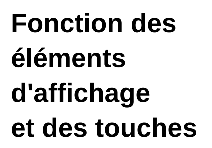
Disposition de l'affichage de l'appareil d'ambiance



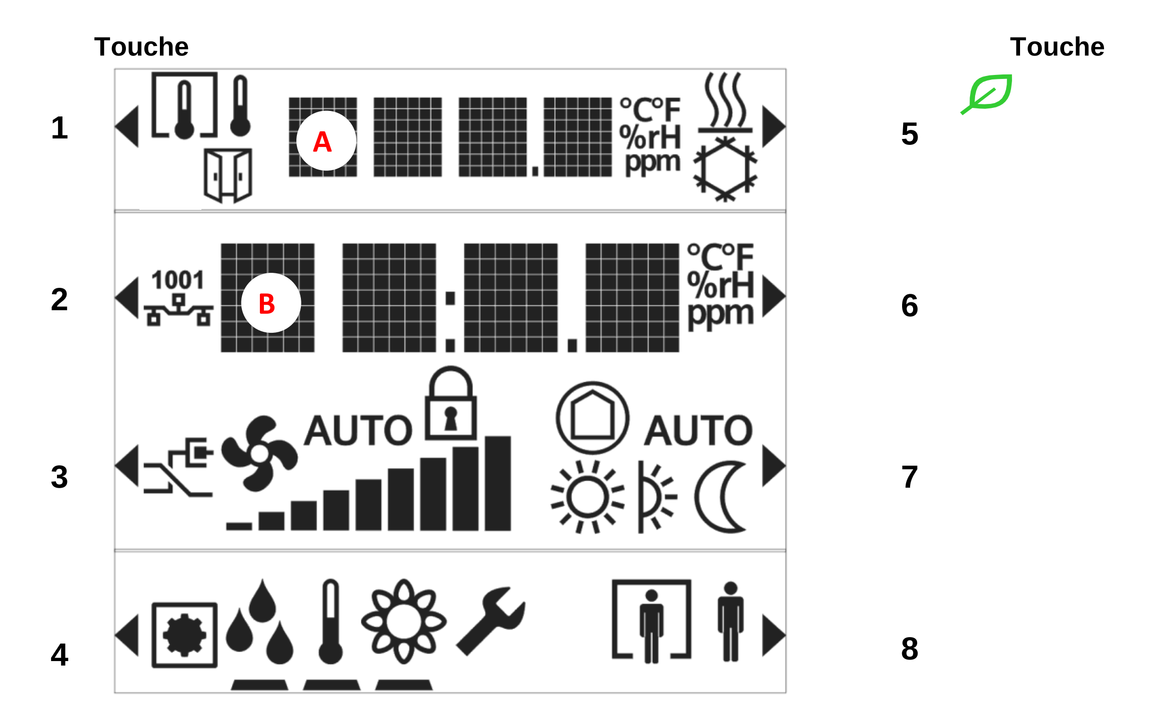
- A Affichage (temp., QA, h. r.)
- B Décalage de consigne (température) ****)
- C Commande (ventilateur, régime)
- D Navigation
- E Présence/prolongation du confort (afficheur, commande)

****) Réglage de la consigne

- Valeur absolue (23,5 °C) ou valeur relative (+2 °C)



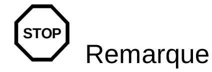
Fonction des éléments d'affichage et des touches



◀ / ▶	• Une flèche indique qu'un élément peut être commandé.
A °C°F %rH ppm	• Affichage de la température en °C ou °F/humidité en % h.r. (Symbole : %rH)/ représentation de la qualité d'air par un texte, un symbole ou une valeur en ppm de CO_2.
	• Commutation (touche 1) entre l'affichage de la mesure intérieure et extérieure (température, humidité, CO2).
	• Indication qu'une fenêtre est ouverte (le contact de fenêtre raccordé est actif).
/	• Affichage de l'état de l'installation (chauffage/refroidissement/inactif) Remarque : pas de commutation manuelle ! La touche 5 actionne la fonction Green Leaf.
	• Fonction Green Leaf : Une pression sur la touche 5 active la fonction d'optimisation RoomOptiControl.
B °C°F %rH ppm	• Affichage de la consigne relative/absolue pour la température. • Décalage de la consigne avec les touches 2 et 6.
AUTO	• Indication de la vitesse actuelle du ventilateur (si automatique). • Réglage de la vitesse de ventilation avec la touche 3 (par exemple touches 3 et 7, tant que la commande du régime d'ambiance est inactive).
AUTO	• Affichage du régime (si automatique). • Réglage du régime d'ambiance via la touche 7.
	• Navigation : changement de l'affichage et de la prescription de consigne entre température/humidité/CO_2 via la touche 4. La barre noire indique l'information affichée.
/	• Commande de l'état d'occupation (commutateur de présence, prolongation du confort). • Activation de la prolongation du confort via la touche 8 (doit être libérée).

	• Fonctions d'ingénierie (touches 1 et 8 enfoncées simultanément pendant 5 s) – Mode programmation (touche 2), fonction identique à la touche de programmation. – Test de connexion (touche 3). – Retour au réglage usine (touche 4). **Remarque : cette opération est irréversible !**
	• Indication que l'appareil d'ambiance est verrouillé par le système. – L'exploitation est impossible. – Seule la température du bus s'affiche (ligne du haut).

Entretien


Remarque

L'appareil peut être nettoyé avec des produits d'entretien sans solvant disponibles dans le commerce.
Utiliser seulement un chiffon doux et humide (pas d'éponge ou de matières similaires).

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	Plage de la tension de fonctionnement	KNX/PL-Link 21... 30 V–
	L'appareil d'ambiance est alimenté en électricité par le contrôleur de gestion d'espaces via le bus KNX PL-Link.	
Consommation (du contrôleur de gestion d'espaces)	QMX3.P02	Max 7,5 mA à 24 V–
	QMX3.P30	Max 7,5 mA à 24 V–
	QMX3.P34	Max 7,5 mA à 24 V–
	QMX3.P37	Max 10 mA à 24 V–
	QMX3.P70	Max 15 mA à 24 V–
	QMX3.P74	Max 15 mA à 24 V–
Données de fonctionnement	Sonde de température (tous types)	
	Elément de mesure	Sonde à résistance CTN
	Plage de mesure	0... 50 °C
	Précision de mesure (5… 30 °C)	±0,8 K
	Précision de mesure (25 °C)	±0,5 K
	Sonde d'humidité (h. r.) (QMX3.P74; QMX3.P70)	
	Plage de mesure	10... 95% h. r.
	Précision de mesure (20... 80%)	± 4% à 25 °C
	Précision de mesure (0%... 20%, 80%... 95%)	± 6% à 25 °C
	Sonde CO_2 (QMX3.P74;QMX3.P70) *)	
	Plage de mesure	400… 10000 ppm
	Précision de mesure pour 23 °C et 1013 hPa	≤ ± (30 ppm + 5% de la valeur de mesure pour la valeur de mesure 400... 2000 ppm) Précision réduite pour des valeurs de mesure >2000 ppm
	Stabilité à la température	±2 ppm/°C typique
	Stabilité à la pression	0,14 % de la valeur de mesure/hPa
	Dérive sur le long terme	≤±20 ppm par an
	Durée de vie	15 ans

*) Remarques sur la sonde de CO_2

- **Fonction :** La sonde mesure la concentration de CO_2 en utilisant la technologie NDIR, basée sur l'absorption non dispersive dans l'infrarouge. La sonde ne nécessite pas d'entretien dans un environnement normal grâce à son algorithme intégré d'auto-correction ABC (Automatic Baseline Correction). Cet algorithme enregistre la valeur la plus basse mesurée sur 8 jours et corrige tout écart de valeur de mesure.

La sonde dispose aussi d'une fonction d'auto-diagnostic pour garantir un bon fonctionnement sur toute sa durée de vie.

- **Utilisation :** Dans des espaces habituels comme les bureaux, salles de classe ou autres locaux qui ne sont pas occupés à plein temps, la concentration de CO_2 atteint généralement une fois par semaine celle de l'air extérieur (400ppm). Si la concentration minimale de CO_2 ne se base pas sur celle de l'air extérieur (400 ppm), ou si l'on ne règle pas une altitude correcte par rapport au niveau de la mer, on risque de réduire l'exactitude de la mesure et d'entraîner un fonctionnement défectueux.
- Une manutention peu soigneuse lors du **transport, du stockage ou du montage** peut compromettre la qualité de mesure lors du premier temps de fonctionnement.
- La **précision** spécifiée est atteinte au bout de 25 jours de fonctionnement continu.

Affichage	Type Les informations affichées dépendent de l'application installée dans le contrôleur de gestion d'espaces.	LCD à segments. – Température ambiante, humidité, CO_2 – Réglage de la consigne – Régime – Vitesse de ventilateur sélectionnée manuellement – Séquence de régulation – Scènes – etc.	
Connecteurs/Interfaces	Type de connecteur entre le contrôleur de gestion d'espaces et l'appareil d'ambiance	KNX/PL-Link	
	Vitesse de transmission	9,6 kBit/s	
	Connecteurs KNX standard	Diamètre de fil 0,8 mm, max. 1,0 mm (fil seulement)	
	Câble	Fil 2 conducteurs, torsadés	
	Longueur par unité de câble (à partir du contrôleur de gestion jusqu'à l'appareil d'ambiance)	<1000 m	
	Les câbles doivent respecter les normes KNX : voir le manuel d'installation TRA, CM111043		
Type de protection du boîtier	Type de protection selon EN 60529	IP 30	
Classe de protection	Classe d'isolation	III	
Conditions ambiantes	CEI 721	Fonctionnement normal	Transport
Conditions ambiantes Conditions ambiantes	Classe 3K5Classe 2K3Température	0... 50 °C	– 25... 70 °C
	Humidité	<85% h.r.	<95% h.r.
	Conditions mécaniques	Classe 3M2	Classe 2M2
Normes et directives	Sécurité du produit	EN 60730-1	
	Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue.		
	Exigences générales en systèmes électroniques pour les foyers domestiques et les bâtiments (HBES) et les systèmes de GTB.	EN 50491-3	
	Compatibilité électromagnétique		HBES (pour KNX)
	Immunité (industrie)	EN 6100-6-2	EN 50491-5-2
	Emissions (secteur résidentiel)	EN 6100-6-3	EN 50491-5-3

Conformité CE	
Conforme aux directives relatives à la CEM	2004/108/EU
Conformité RoHs	2011/65/ EU (directive RoHs)
Conformité UL	UL916
Conformité FC	Part 15 of the FCC rules
Conformité CSA	C22.2 No. 205 – Équipement signaux C22.2 No. 0 – Général
Conformité C-Tick (CEM)	AS/NZS 61000-6-3
La déclaration environnementale CM2D1602 précise les caractéristiques du produit liées au respect de l'environnement (conformité à la directive RoHS, composition des matériaux, emballage, bénéfice pour l'environnement, recyclage).	ISO 14001 (environnement) ISO 9001 (qualité)

Couleur	Façade du boîtier	blanc titane, similaire à RAL9010

Poids (g)

	QMX3. P02	P30	P34	P37	P70	P74
Appareil d'exploitation	91	84	122	124	97	132
Socle	20	20	20	20	20	20
Emballage	64	64	64	64	64	64
Total	175	168	206	208	181	216

Bornes de raccordement

Prise KNX/PL-Link

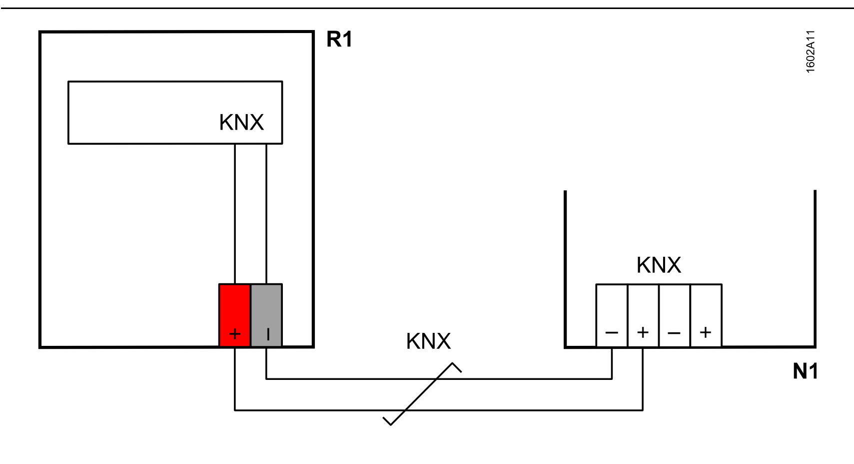
+	Rouge	KNX PL - Link (positif)
–	Gris	KNX PL - Link (négatif)



Remarque

Les conducteurs ne peuvent pas être permutés !
L'appareil est protégé contre les erreurs de câblage ; cependant, la communication ne s'effectue pas si les conducteurs sont intervertis.

Schéma de raccordement



R1	Appareil d'ambiance QMX3...
N1	Régulateur, actionneur
=	Torsadé

Encombrements de l'appareil d'ambiance

